



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده بهداشت

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته بهداشت و ایمنی مواد غذایی

عنوان

**بهبود کیفیت میکروبی و شیمیایی کره سنتی با استفاده از اسانس گیاه
کاکوتی**

استاد راهنما:

دکتر رزاق محمودی

استاد مشاور:

دکتر پیمان قجر بیگی

نگارش:

ساسان خضری

شهریور، ۱۳۹۷

چکیده

مقدمه و اهداف: امروزه تمایل به استفاده از نگهدارنده‌های طبیعی به منظور ارتقاء امنیت غذایی و سلامت مصرف کننده به طور فزاینده‌ای افزایش یافته است. در این راستا استفاده از محصولات گیاهی توجهات زیادی را به خود جلب کرده است. بنابراین این پژوهش با هدف بررسی تاثیر اسانس گیاه کاکوتی بر خصوصیات فیزیکوشیمیایی و میکروبی کره سنتی انجام شد.

روش کار: گیاه کاکوتی کوهی پس از جمع آوری از منطقه الموت قزوین و خشک شدن در سایه بوسیله کلونجر اسانس گیری شد و اجرای تشکیل دهنده آن توسط دستگاه GC-MS آنالیز گردید. در ادامه سه نمونه کره سنتی با غلظت‌های ppm ۳۰۰، ۶۰۰ و ۹۰۰ از اسانس کاکوتی تهیه شد و در طول روزهای ۱، ۳، ۵، ۷ و ۱۰ از لحاظ تغییرات خواص فیزیکوشیمیایی و میکروبی مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها: براساس نتایج بدست آمده از GC-MS، عمده ترین ترکیبات اسانس به ترتیب (Carvacrol (%۴۰/۱)، Linalool (%۳۰/۸) و Isoborneol (%۴/۹۰) بود. نتایج ارزیابی میکروبی نشان داد که با افزایش غلظت اسانس و مدت نگهداری کره، میزان بار میکروبی به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. بطوری که در غلظت ppm ۹۰۰ در روز دهم کاهش لگاریتمی شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها، اشریشیا کلی، سودوموناس و مجموع شمارش کپک و مخمر به ترتیب ۳/۸۳ و ۳/۱، ۶۸/۷۶ (log10CFU/ml) شد. اندیس پراکسید کره نیز به طور قابل توجهی کاهش یافت. نتایج ارزیابی حسی نیز نشان داد که کره سنتی با غلظت‌های ppm ۳۰۰، ۶۰۰ و ۹۰۰ اسانس از پذیرش حسی مطلوبی برخوردار است و در این میان بیشترین پذیرش حسی در غلظت ppm ۳۰۰ و کمترین آن در غلظت ppm ۹۰۰ مشاهده شد.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به اثرات ضد میکروبی و آنتی اکسیدانی اسانس گیاه کاکوتی و نیز بهبود خواص ارگانولپتیکی مواد غذایی مختلف نظیر کره سنتی و فراوانی آن به عنوان یک گیاه بومی در کشور می‌توان از آن به عنوان یک ماده نگهدارنده و طعم دهنده طبیعی به جای نگهدارنده‌ها و طعم دهنده‌های شیمیایی در مواد غذایی مختلف استفاده کرد.

کلمات کلیدی: اسانس گیاه کاکوتی، اثر ضد باکتریایی، خواص ارگانولپتیک، کره سنتی قزوین